Chaufferie automatique au bois déchiqueté avec réseau de chaleur -

Commune de Champey (70 400)

Février 2023

Le projet

Initié en 2006, le projet avait pour ambition le remplacement des systèmes de production de chaleur de la commune. L'emplacement des bâtiments et le choix du bois ont imposé le déploiement d'un réseau de chaleur. Conforté par l'étude de faisabilité, ce sont à ce jour près de 22 bâtiments publics et privés qui bénéficient de cet approvisionnement énergétique.

La chaufferie

La chaufferie est située en extrémité de réseau, à proximité de la salle des fêtes. Elle fonctionne au bois déchiqueté pour une consommation d'énergie de l'ordre de 950 MWh/an, soit 260 tonnes de bois déchiqueté (l'équivalent de 95 000 litres de fioul).

Les 2 chaudières d'une puissance cumulée de 570 kW permettent d'assurer la production de l'eau chaude nécessaire au chauffage de l'ensemble des bâtiments par un réseau de chaleur de plus de 900 m.

Un silo maçonné d'une capacité de 130 m^3 assure le stockage, pour une autonomie de près de 6 jours en hiver.

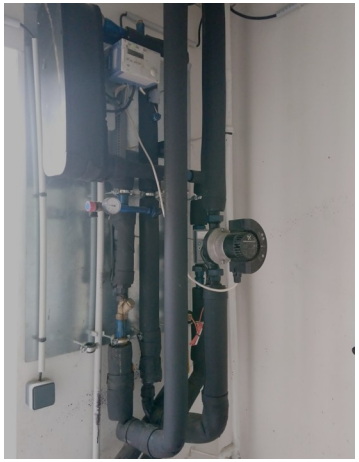
Le bois, sous forme de plaquettes forestières, provient des forêts de la région, produit et livré par des prestataires locaux.

Déroulé & réalisation des travaux

Afin de mener à terme ce projet, et après avoir visité des chaufferies en fonctionnements, la commune a réalisé une étude de faisabilité en 2006.

Suite aux résultats concluant c'est le groupement SICA-HR et ANETAME Ingénierie, sélectionné en 2008, qui a conduit la réalisation en tant que maître d'œuvre ; tout en bénéficiant de l'AMO du SIED 70. Les travaux ont été effectuées en 2010 avec la création de la chaufferie et le déploiement du réseau de chaleur, assuré par 16 entreprises locales permettant une mise en service en octobre de cette même année.

Face à la demande, et étant pleinement satisfaite de ses installations, la commune de Champey est en cours d'extension du réseau pour le raccordement de 14 bâtiments privés supplémentaires.



Photos © DR Gaïa Energies - Champey– 02/2023

Investissement & financement

Investissements (En €uro HT)			
Chaufferie bois et réseau de chaleur			
Missions d'ingénierie			
Investissement total			**896 907 € HT**
Financement	Subventions (ADEME, union Européenne, Département, Région)	(36 %)	325 172 €
	Reste à charge (autofinancement)	(64 %)	571 735 €

Bilans & exploitation

*Chiffres 2022	**Exploitation annuelle**
Consommation de combustible (tonne/an)	260
Coûts de combustible* (€/an)	24 800
Couts de maintenance/entretien* (€/an)	± 2 500
Coût total* (€/an)	**27 300**
Emissions de CO2 (tonnes/an)	**12**

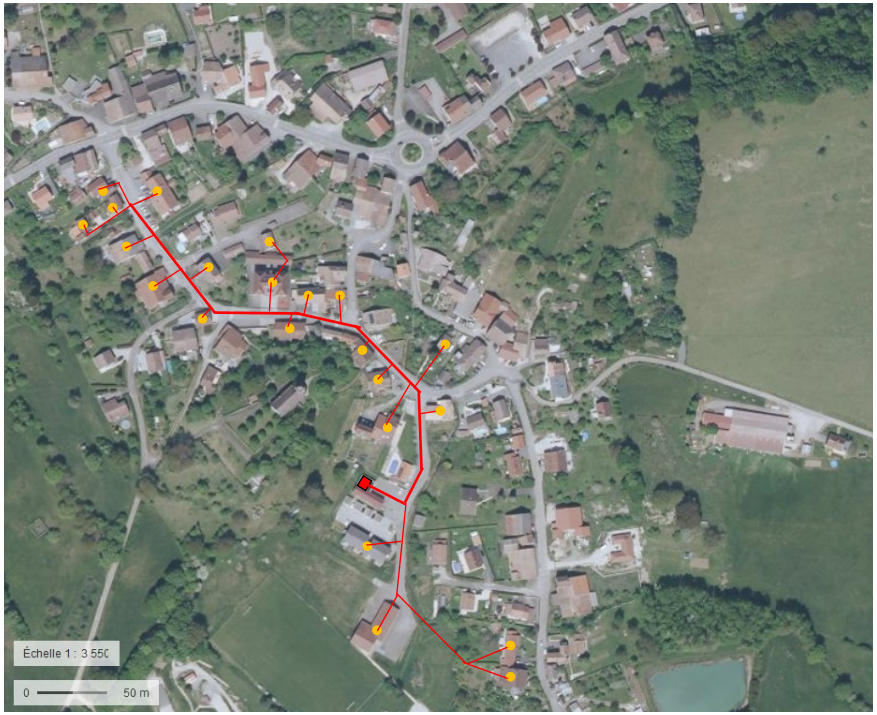
A titre indicatif comparativement à une installation fioul la commune économise plus de 50 000 € d'achat de combustible par an & permet approximativement une diminution de 270 tonnes de CO2 par an.

Pour plus d'informations

- **Mairie de Champey** : 12 rue de la Mairie, 70400 CHAMPEY
- **Gaïa Énergies** : 164 Avenue Jean Jaurès, 90000 BELFORT - Tél. : 03 84 21 10 69
- **ADEME Bourgogne-Franche-Comté, Direction régionale** : 44 rue de Belfort, 25000 BESANÇON
  Site de Dijon : 15 Boulevard de Brosses, 21000 DIJON
- **Région Bourgogne-Franche-Comté** : 4 Square Castan, CS 51857, 25031 BESANÇON Cedex
- **Département de la Haute-Saône** : 23 rue de la Préfecture, CS 20349, 70006 VESOUL Cedex
- **SIED 70** : 1 rue Max Devaux, 70000 VESOUL

Gaïa ENERGIES www.gaia-energies.org

Siège social : 164 avenue Jean Jaurès - 90000 BELFORT
Tél. : 03 84 21 10 69 - contact@gaia-energies.org
www.gaia-energies.org



Témoignage de M. Valley - Maire

« En service depuis maintenant près de 12 ans, nous sommes pleinement satisfaits de notre réseau de chaleur. Ce choix pertinent, d'employer du bois local, nous permet de maintenir un coût de la chaleur maitrisé pour nos abonnés.
Ce service suscite de l'engouement, le réseau est actuellement en pleine extension afin de raccorder 14 nouveaux abonnés, alors que la demande sur la commune ne faiblit pas.
Nos choix initiaux se montrent salutaires aux regards de la situation énergétique actuelle. »